

<http://dx.doi.org/10.18778/1733-3180.13.05>

DOROTA KAŁUŻA-KOPIAS

Uniwersytet Łódzki

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny

Instytut Statystyki i Demografii, Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej

3

TRAFNOŚĆ PROGNOZOWANEGO POZIOMU MIGRACJI W PRACACH GUS

ACCURACY OF THE FORECAST LEVEL OF THE MIGRATION IN WORKS CSO

Artykuł wpłynął do redakcji 23.01.2014 r.; po recenzjach zaakceptowany 14.03.2014 r.

KAŁUŻA-KOPIAS D., 2014, *Trafność prognozowanego poziomu migracji w pracach GUS* [w:] Klima E. (red.), *Ludność, Mieszkalnictwo, Usługi – w 70. rocznicę urodzin Profesora Jerzego Dzieciuchowicza. Population, Housing, Services – 70th Anniversary of Professor Jerzy Dzieciuchowicz, „Space–Society–Economy”* 13, Department of Population and Services Studies, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 75–90.
/ISSN 1733-3180/

*Dr Dorota Kałuża-Kopias, Uniwersytet Łódzki, Instytut Statystyki i Demografii, Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej,
ul. Rewolucji 1905 r. 41, 90-214 Łódź; e-mail: dkaluza@uni.lodz.pl*

STRESZCZENIE

W artykule dokonano oceny trafności przewidywanego poziomu migracji w prognozach opracowanych przez Główny Urząd Statystyczny w ostatnich dwóch dekadach (prognozy z lat: 1997, 2000, 2004, 2009). W artykule omówiono migracje (wewnętrzne i zewnętrzne) we współczesnej Polsce. Następnie przedstawiono i skomentowano założenia metodologiczne z wybranych prognoz dotyczących migracji. Wskazano, iż różnice między rzeczywistą skalą migracji a przewidywaną z prognoz były stosunkowo duże. Błędy dotyczyły zarówno wyznaczania właściwych trendów w kierunkach migracji, jak i rozmiarów przemieszczeń.

SŁOWA KLUCZOWE: *prognozowanie migracji, migracje ludności*

3.1. WPROWADZENIE

Znajomość kształtowania się przyszłych zjawisk demograficznych daje podstawę do określenia wielu społeczno-ekonomicznych konsekwencji, tak na dziś, jak i na przyszłość. Na wstępie należy wyjaśnić, iż w przypadku demografii przez prognozę rozumie się analizę przebiegu zjawisk demograficznych, zgodnie z regułami badania naukowego (Okólski, Fihel 2012]. Najczęściej założenia dotyczące przyszłości są głównie projekcją obserwowanych trendów analizowanych zjawisk demograficznych, co w efekcie daje kilka wariantów założeń. Prognoza demograficzna jest szczególnym przykładem projekcji demograficznej, w której przyjęto najbardziej prawdopodobny scenariusz dotyczący zjawisk demograficznych (urodzeń, zgonów i migracji).

Do najważniejszych zjawisk ludnościowych, w przypadku których konstruowane są prognozy demograficzne zaliczyć można m.in.: rozrodczość, umieralność oraz migracje ludności. Te trzy procesy kształtują liczbę i strukturę ludności. W obliczu zmniejszającej się liczby urodzeń oraz niskiego poziomu umieralności, coraz większe znaczenie dla kształtowania się wielkości i struktury populacji na danym obszarze ma ruch wędrowniczy.

Celem niniejszego opracowania jest sprawdzenie trafności prognozowanego poziomu migracji w okresie dynamicznych przemian politycznych, społecznych i gospodarczych dokonujących się w ostatnich dwóch dekadach. Na wstępie omówione zostaną problemy prognozowania demograficznego, następnie przyjrzymy się współczesnym ruchom migracyjnym w Polsce, w kolejnym paragrafie uwaga skupiona zostanie na założeniach dotyczących poziomu migracji (wewnętrznych i zagranicznych) oraz ocena *ex post* trafności tych założeń na podstawie wybranych projekcji demograficznych sporządzanych przez GUS. Analizie zostaną poddane założenia dotyczące migracji, przyjęte za najbardziej prawdopodobne scenariusze do realizacji, zawarte w prognozach GUS, konstruowanych po 1995 r.¹

3.2. PROGNOZOWANIE DEMOGRAFICZNE

Demografowie prognozują demograficzną określają projekcję² „której założenia uchodzą za najbardziej prawdopodobne (Holzer 2003; Kotowska 2010; Kędelski, Paradysz 2006). Istnieje wiele typów projekcji, a ich wiarygodność

¹ Prognoza ludności Polski według województw na lata 1996–2020, 1997, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Prognoza ludności Polski według województw na lata 1999–2030, 2000, Studia i Analizy Statystyczne, GUS, Prognoza demograficzna na lata 2003–2030, 2004, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Prognoza ludności na lata 2008–2035, 2009, Studia i Analizy Statystyczne, GUS.

² W niniejszym opracowaniu termin projekcja i prognoza będą używane zamiennie.

zależy m.in. od horyzontu czasu, jakości danych wyjściowych, wiarygodności założeń, poprawności metody obliczeń. Prognozy pozwalające przewidzieć najbardziej prawdopodobne zmiany w liczbie i strukturze ludności ustala się na okres do 10 lat. W przypadkach dłuższego horyzontu czasowego projekcji (np. 30 lat) można oczekiwać, że różnice między wartościami przewidywanymi zjawiska a jego przyszłym faktycznym stanem (tzw. błędy *ex post*) mogą być wielokrotnie większe niż w przypadku krótkookresowych prognoz. Jednym z najważniejszych czynników rzutującym na rzetelność prognozy jest jakość danych wyjściowych (struktury ludności według płci, wieku i rozmieszczenia terytorialnego), a także określenie właściwego kierunku przyszłych zmian w dynamice i wewnętrznej strukturze analizowanych zjawisk. Ustalenie założeń dotyczących przyszłego kształtowania się zjawisk demograficznych jest trudnym zadaniem, gdyż natężenie tych procesów uzależnione jest od zmieniających się warunków społeczno-gospodarczych, kondycji służby zdrowia, oświaty, itp. Dopiero po ustaleniu horyzontu czasowego prognozy i danych wyjściowych oraz ocenie założeń dotyczących przyszłości powinien nastąpić wybór odpowiedniej metody prognozowania. Według M. Kędelskiego i J. Paradysza (2006, s. 295), wybór odpowiedniej techniki prognozowania w dużym stopniu decyduje o jakości prognozy demograficznej.

Najpopularniejszym sposobem przewidywania liczby i struktury ludności jest metoda kohortowo-składnikowa. Metoda ta opiera się na analizie trzech procesów demograficznych – rozrodczości, umieralności i migracji – które wpływają na zmiany liczby i struktury populacji. Procedura prognozowania tą metodą przebiega w dwóch etapach. Pierwszy z etapów dotyczy uwzględnienia zmian rozrodczości i umieralności. Na tym etapie mamy do czynienia z powstaniem tzw. prognozy biologicznej, która polega przede wszystkim na postarzaniu żyjącej populacji. Proces postarzania polega na wykorzystaniu założonej umieralności do oszacowania przyszłej liczby ludności według wieku, dzięki uwzględnieniu ubytku ludności spowodowanego zgonami. Procedura ta pozwala na oszacowanie liczby ludności, dla każdego roku projekcji, wszystkich jednorocznych grup wieku, z wyjątkiem niemowląt. Uzupełnienie brakującej liczby osób w wieku zero lat odbywa się poprzez oszacowanie liczby dzieci urodzonych przez kobiety z kolejnych grup wieku (Okólski 2004). Po wyznaczeniu prognozy biologicznej przechodzimy do drugiego etapu, który polega na uwzględnieniu przewidywanych efektów ruchu wędrownego (sald migracji, a dokładniej tzw. profilu sald migracji, czyli informacji o saldzie z uwzględnieniem wieku, płci i miejsca zamieszkania). Projekcje uwzględniające oddziaływanie ruchów migracyjnych nazywa się często prognozami pomigracyjnymi (Holzer 2003). Metoda składnikowo-kohortowa jedynie pośrednio – za pośrednictwem założeń, a zatem w niewielkim stopniu – uwzględnia wpływ czynników pozademograficznych na zmiany w liczbie i strukturze ludności. Podejście takie

może prowadzić do niezauważenia nowych tendencji w przewidywanych zjawiskach. Ostatecznie projekcje demograficzne sporządzane są w kilku wariantach.

Pośród trzech procesów demograficznych (rozrodczość, umieralność, migracje) wpływających na kształtowanie się liczby i struktury demograficznej ludności, przemieszczenia migracyjne charakteryzują się największą zmiennością w krótkich okresach czasu (5–10 lat), gdyż są one bardzo „wrażliwe” na zmiany społeczno-gospodarcze i polityczne. W wyniku przeobrażeń społeczno-gospodarczych po 1989 r. doszło do zmian w skali i kierunkach migracji. W przemieszczeniach wewnątrz kraju zauważalna jest tendencja do koncentrowania się ludności w miastach największych, a zwłaszcza wokół nich. Natomiast emigracja związana z wykonywaniem pracy w państwach UE lub przesiedleniem się na stałe jest obecnie zjawiskiem masowym.

Kolejny problem w przewidywaniu przyszłych przemieszczeń stanowi jakość statystyki migracji. Dane odnośnie do ruchu wędrownego ludności, które gromadzi GUS, pochodzą z rejestru PESEL. Według definicji zawartej w rejestrze migrantem jest to taka osoba, która wymeldowała (zameldowała) się z pobytu stałego. W rzeczywistości wielu obywateli polskich nie wywiązuje się z obowiązku meldunkowego przy zmianie miejsca zamieszkania (zarówno w przeprowadzkach wewnątrz kraju, jak i zagranicznych), co sprawia, że rozmiary przemieszczeń są w rzeczywistości inne i trudne do oszacowania.

Wszystko to wpływa na jakość prognozy (wielkość błędów) i ustalenie faktycznych stanów ludności, tak ogółem w Polsce, jak i w poszczególnych regionach kraju.

W literaturze można znaleźć wiele opracowań dotyczących metod prognozowania ruchu wędrownego ludności³. Jedną z nich jest metoda oparta na badaniach ankietowych, zawierających pytania dotyczące przyszłych zamiarów migracyjnych respondentów (Fassmann Hintermann 1998). W szacowaniu przyszłych rozmiarów ruchu wędrownego wykorzystuje się również modele regresji wielokrotnej, w których próbuje się wyjaśnić mechanizmy zmian skali migracji przez zmiany zmiennych objaśniających (np. charakterystyki rynku pracy, takie jak: płace, bezrobocie) (Orłowski Zienkowski 1998; Rees, Kupiszewski 1999).

³ Przegląd metodologicznych problemów prognozowania migracji można znaleźć m.in. w pracy M. Kapiszewskiego, 2004, *Metodologiczne problemy prognozowania migracji zagranicznych*, Zeszyty Naukowe Kolegium Gospodarki Światowej 15, s. 21–34.

3.3. MIGRACJE WE WSPÓŁCZESNEJ POLSCE

Patrząc na zjawisko migracji (wewnętrznych i międzynarodowych) w Polsce w ostatnich dekadach, nietrudno zauważyć, że rozmiary, kierunki i charakter tych przemieszczeń uległy znaczącym zmianom.

W przypadku migracji wewnętrznych, na przełomie XX i XXI wieku obserwowaliśmy zmianę, zarówno intensywności przemieszczeń wewnętrznych na stałe⁴, jak i zmianę hierarchii ich kierunków. Okres transformacji społeczno-gospodarczej i politycznej lat 1990. wpłynął na obniżenie się intensywności migracji wewnątrz w kraju, jak również systematyczny spadek dominacji przemieszczeń ze wsi do miast. W pierwszej dekadzie XXI wieku wzrosło znaczenie migracji stałych z miast na wieś. Wzrost znaczenia tego kierunku przemieszczeń był w dużej mierze efektem suburbanizacji, w efekcie której zamożniejsza ludność miast, szukająca bardziej komfortowych warunków do życia, osiedla się na terenach podmiejskich (tj. wiejskich, które utraciły już dawno swój rolniczy charakter). Rozwój nowych technologii sprawił, iż w przypadku wielu usług ich realizacja może być wykonywana poza tradycyjnie rozumianym miejscem pracy (np. tzw. e-praca). Początek obecnego stulecia przyniósł również ożywienie migracji wewnętrznych, co wiązało się ze zróżnicowaniem sytuacji gospodarczej w poszczególnych regionach Polski. Od 2001 r. systematycznie rosła liczba osób zmieniających miejsce zamieszkania na stałe w obrębie kraju. W pierwszej dekadzie obecnego stulecia największą liczbę przemieszczeń (ponad 500 tys.) odnotowano w 2007 r. W kolejnych latach – w wyniku spowolnienia gospodarczego – nastąpił znaczny spadek rozmiarów migracji, tj. do poziomu niespełna 400 tys. osób (2012 r.).

Transformacja lat 1990. nie wpłynęła na zmniejszenie się istniejących dysproporcji w poziomie życia w skali regionów, a wręcz przeciwnie – pojawiły się jeszcze większe różnice. Od początku lat 1990. rozwój działalności gospodarczej – inwestycji, zatrudnienia – najsilniej był widoczny w wielkich miastach⁵ i obszarach je otaczających. Rozwój usług związanych z biznesem, przetwarzaniem informacji, edukacją, rozrywką sprawia, iż wzrasta zapotrzebowanie w tych ośrodkach miejskich na specjalistów posiadających wysokie kwalifikacje, jak również rośnie zapotrzebowanie na pracowników o kwalifikacjach standardowych i niskich (m.in. w gastronomii, handlu, budownictwie).

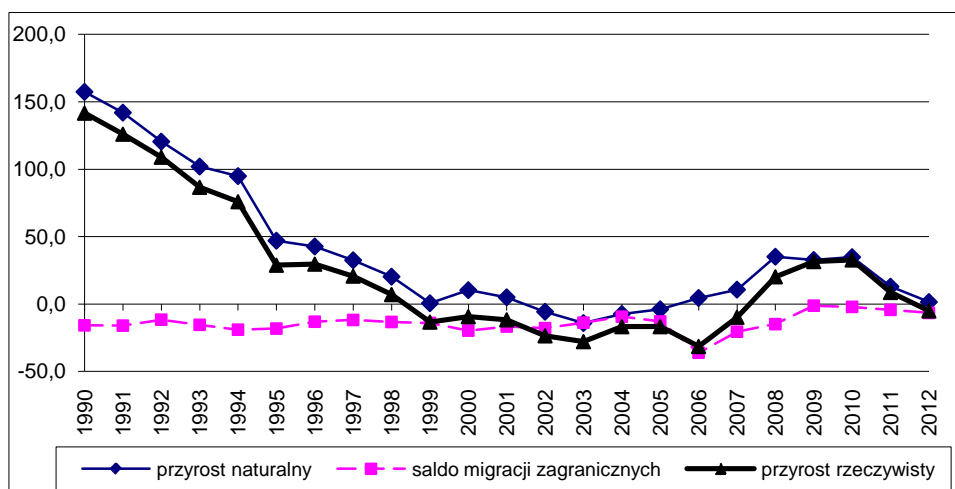
⁴ W polskich statystykach urzędowych, za migrację stałą uznaje się wymeldowanie (odpływ) i zameldowanie na stałe (napływ), gdy mamy do czynienia z przekroczeniem granic administracyjnych (gminy, powiatu, województwa lub kraju).

⁵ Za wielkie miasto w warunkach polskich uznawane są miasta liczące powyżej 500 tys. mieszkańców.

Hierarchiczny charakter przemieszczeń, zgodnie z którym miasta duże charakteryzowały się dodatnim saldem migracji w relacji do miast mniejszych sprawia, że w przypadku Warszawy migracje ludności były czynnikiem, który w ostatnich latach w dużej mierze przyczyniał się do wzrostu liczby mieszkańców. W przypadku migracji wewnętrznych na stałe, natężenie napływu do stolicy z obszarów innych miast w 2012 r. przekraczało 4 osoby na 1 000 mieszkańców miasta, w przypadku Wrocławia wynosiło ponad 3 osoby, a w Krakowie wartość wskaźnika kształtowała się na poziomie niespełna 3⁶. Jedyny wyjątek stanowiła Łódź. Duży wpływ na ujemne saldo migracji ma w tym przypadku położenie miasta blisko stolicy kraju, albowiem saldo migracji między Warszawą a Łodzią w ostatnich latach kształtowało się na poziomie około 230 osób rocznie ubytku migracyjnego dla Łodzi (Szukalski 2012). W 2012 r. intensywność ubytku migracyjnego dla Łodzi na rzecz innych miast w Polsce była niewielka i wynosiła mniej niż 1 osobę na 1 000 mieszkańców miasta (około 0,2 na 1 000 osób). W wyniku wspomnianej już wcześniej suburbanizacji, obecnie wszystkie wielkie miasta tracą mieszkańców na rzecz obszarów sąsiadujących z nimi obszarów wiejskich. Wśród miast powyżej 500 tys. mieszkańców największą intensywnością ubytku ludności na rzecz obszarów wiejskich charakteryzował się Poznań (około 6‰ osób na 1 000 mieszkańców miasta w 2012 r.), zaś na przeciwnym biegunie znalazła się Warszawa (0,4‰; 2012 r.). Atrakcyjność przedmieść wokół wielkich miast związana jest z dostępnością transportu umożliwiającego masowe migracje wahadłowe (codzienne dojazdy do pracy).

Na dynamikę zmian liczby i struktury wieku polskiego społeczeństwa, większe znaczenie od przemieszczeń wewnętrznych mają migracje zagraniczne. W ostatnich kilku dekadach coraz bardziej widoczny jest wpływ tych przemieszczeń na stan ludności (ryc. 1). Ów wzrost znaczenia migracji w kształtowaniu liczby i struktury ludności wynika głównie z obniżenia się poziomu dzietności i umieralności, co w konsekwencji prowadzi do zmniejszenia się wielkości przyrostu naturalnego. Od połowy lat 1990. liczba dzieci wydawana na świat przez typową Polkę nie zapewnia już prostej zastępowalności pokoleń. W 2012 roku przyrost naturalny na poziomie 1,5 tys. osób nie zapewniał już wzrostu liczby ludności. Za ujemny przyrost rzeczywisty ludności odpowiadało ujemne saldo migracji (–6,6 tys. osób; 2012 r.).

⁶ Obliczenia własne na podstawie bazy demografia dostępnej na stronie <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/> w dniu 10.12.2013 r.



Ryc. 1. Składowe przyrostu rzeczywistego w Polsce w latach 1990–2012 (w tys. osób)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z *Rocznika Demograficznego*, GUS (2013)

Po 2004 r. emigracja z Polski zaczęła przybierać coraz większe rozmiary, co było związane z przystąpieniem do UE i otwieraniem kolejnych rynków pracy. Według GUS, najwyższy poziom wymeldowań na stałe po akcesji Polski do UE odnotowany został w 2006 r. i wyniósł 36 tys. osób. W kolejnych latach, w związku z pogarszającą się sytuacją ekonomiczną w Europie, liczba osób wyjeżdżających za granicę zaczęła się obniżać, przy jednoczesnym wzroście reemigracji. Powroty obywateli polskich i ich adaptacja po powrocie stanowi obecnie duże wyzwanie, m.in. dla rynku pracy (Bieńkowska, Ulański, Szymańska 2010). Ponadto, badacze tego zjawiska podkreślają, że reemigracja jest procesem złożonym, a w przypadku reemigrantów poprawa sytuacji na europejskich rynkach pracy może prowadzić do ponownej ich migracji (Grabowska-Lusińska, Okólski 2009).

Ostatnie trzy lata (2010, 2011, 2012) są okresem nasilenia wyjazdów za granicę, na co bez wątpienia wpływ miała poprawa koniunktury gospodarczej w zachodniej części UE. Z danych ze spisu ludności z 2011 r. wynika, że w czasie jego realizacji ponad 2 mln osób mających stałe zameldowanie w kraju, przebywało czasowo powyżej 3 miesięcy poza Polską, z czego około 1,5 mln to migranci długookresowi (powyżej 12 miesięcy). Według szacunków GUS w 2012 r. poza granicami kraju przebywało około 2,1 mln Polaków. Wśród imigrantów przybywających do kraju około 75% stanowią polscy obywatele. Świadczy to, iż mamy do czynienia raczej z powrotami z migracji zarobkowej bądź migracjami osób o polskich korzeniach, niż napływem cudzoziemców. Według danych ze spisu ludności z 2011 r. wynika, że cudzoziemcy w naszym

kraju wciąż stanowią niewielką grupę, zaledwie 0,2% stałych mieszkańców Polski. Wśród 63 tys. spisanych cudzoziemców dominują obywatele Ukrainy (24%), Niemiec (9%), Białorusi (8%) i Rosji (7%).

3.4. OCENA ZAŁOŻEŃ DOTYCZĄCYCH RUCHU WĘDRÓWKOWEGO LUDNOŚCI W WYBRANYCH PROGNOZACH GUS Z OSTATNICH DWÓCH DEKAD

Jednym z głównych czynników, jak nie najważniejszym, mającym wpływ na jakość prognozy demograficznej jest precyzyjne oszacowanie założeń odnośnie kształtowania się w przyszłości zdarzeń demograficznych mających wpływ na zmiany liczby ludności. W niniejszej części ocenione zostaną założenia dotyczące migracji ludności, w czterech ostatnich prognozach GUS.

Przyjrzyjmy się zatem, jak wyglądały przewidywane rozmiary migracji w poszczególnych prognozach GUS. W prognozie opublikowanej przez Urząd w 1997 r., w założeniach odnośnie do przemieszczeń wewnętrznych przyjęto, iż poziom migracji do 2000 r. będzie utrzymywał się na niezmiennym poziomie, a następnie będzie wzrastał liniowo w różnym tempie dla miast i wsi. Autorzy prognozy założyli, że migracje ze wsi do miast będą w przyszłości rosnąć, a ich rozmiary będą większe niż odnotowywane w pierwszych latach okresu transformacji. Również w przypadku trzech pozostałych kierunków⁷ przemieszczeń zakładano wzmożenie ruchów migracyjnych na początku obecnego stulecia. W przypadku migracji zagranicznych założono ich stałą wielkość przez cały okres prognozy, na poziomie z roku 1994.

W kolejnej z prognoz, opublikowanej w 2000 r., powielono w zasadzie założenia odnośnie do migracji wewnętrznych z tej poprzedniej, korygując je jedynie o rozmiary przemieszczeń z miast na wieś. W przypadku tego kierunku, założono niewielki wzrost przepływów migracyjnych, co miało wpłynąć na obniżenie się dodatnich sald migracji dla obszarów miejskich. W przypadku migracji zagranicznych założenia były bardziej rozbudowane, niż w prognozie z 1997 r. Twórcy prognozy przyjęli, iż najbardziej prawdopodobny będzie wariant zakładający zmianę w poziomie i kierunkach migracji. W tym wariancie wzięto pod uwagę wiele czynników, które mogą mieć wpływ na kształtowanie się przemieszczeń międzynarodowych, m.in. wstąpienie przez Polskę do Unii Europejskiej.

W obu prognozach założono ten sam kierunek zmian przemieszczeń wewnętrznych, natomiast tempo tych zmian było różne. Różnice w poziomie przewidywanych sald migracji dla miast i wsi w porównywanych prognozach były znaczne (tab. 1). Przykładowo, dla ostatniego ujętego w horyzoncie

⁷ Przemieszczenia z miast na wieś, między miastami i ze wsi na wieś.

prognozy z 1997 r. roku 2020, saldo migracji dla miast miało wynosić 108 tys. osób, natomiast według prognozy z 2000 r. w analogicznym roku dodatnie saldo migracji dla miast miało wynosić 18,2 tys. osób.

Tabela 1

Przewidywane rozmiary sald migracji w Polsce w latach 1996–2030 według prognoz GUS z lat 1997 i 2000 (w tys. osób)

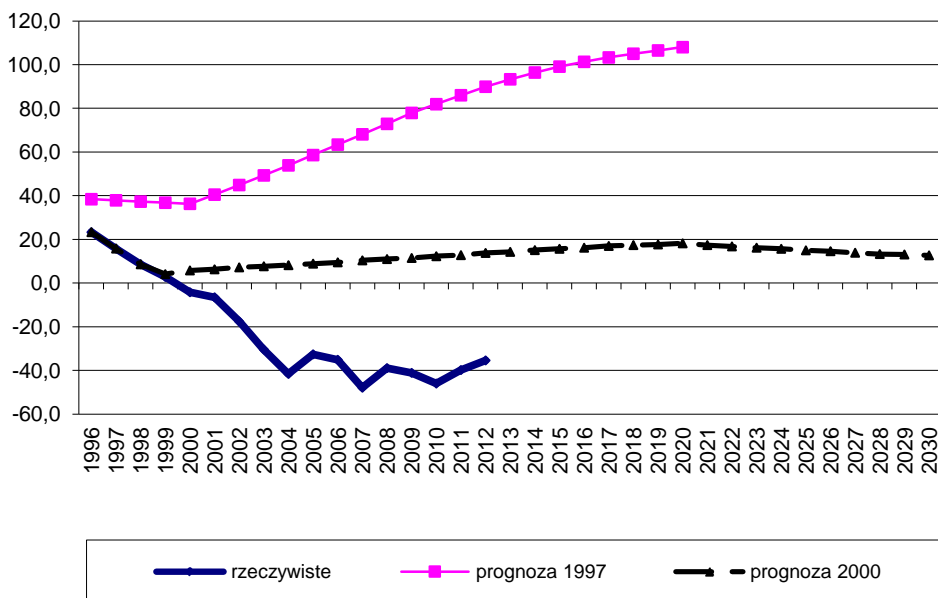
Lata	Salda migracji – prognoza 1997			Salda migracji – prognoza 2000		
	miasta	wieś	zagraniczne ogółem	miasta	wieś	zagraniczne ogółem
1996	38,4	–38,4	–19,0	(.)	(.)	(.)
1999	36,8	–36,8	–19,0	4,1	–4,1	–11,7
2000	36,3	–36,3	–19,0	5,8	–5,8	–10,4
2005	58,6	–58,6	–19,0	8,9	–8,9	–5,0
2010	81,9	–81,9	–19,0	12,3	–12,3	2,0
2015	99,1	–99,1	–19,0	15,7	–15,7	2,0
2020	108,0	–108,0	–19,0	18,2	–18,2	2,0
2025	(.)	(.)	(.)	15,0	–15,0	2,0
2030	(.)	(.)	(.)	12,7	–12,7	2,0

Źródło: *Prognoza ludności Polski według województw na lata 1996–2020* (1997); *Prognoza ludności Polski według województw na lata 1999–2030* (2000).

Wszystko wskazuje, że obie prognozy raczej nie sprawdzą się. O skali błędu świadczy porównanie przewidywanych sald migracji dla miast z tymi odnotowanymi w rzeczywistości (ryc. 2). Wyniki spisu ludności z 2002 r. potwierdziły błędność założeń odnośnie do rozmiarów i kierunków migracji. Przyjęcie w przyszłości wzrostu dodatnich sald migracji dla miast było nieuzasadnione.

W rzeczywistości rozmiary dodatnich sald migracji dla miast z roku na rok stawały się coraz mniejsze, a od 2000 r. przyjęły wartość ujemną. Autorzy prognozy nie wzięli pod uwagę nowych trendów w procesie migracji (m.in. suburbanizacji), których można było oczekiwać przez analogię do migracji w bardziej rozwiniętych krajach Europy Zachodniej.

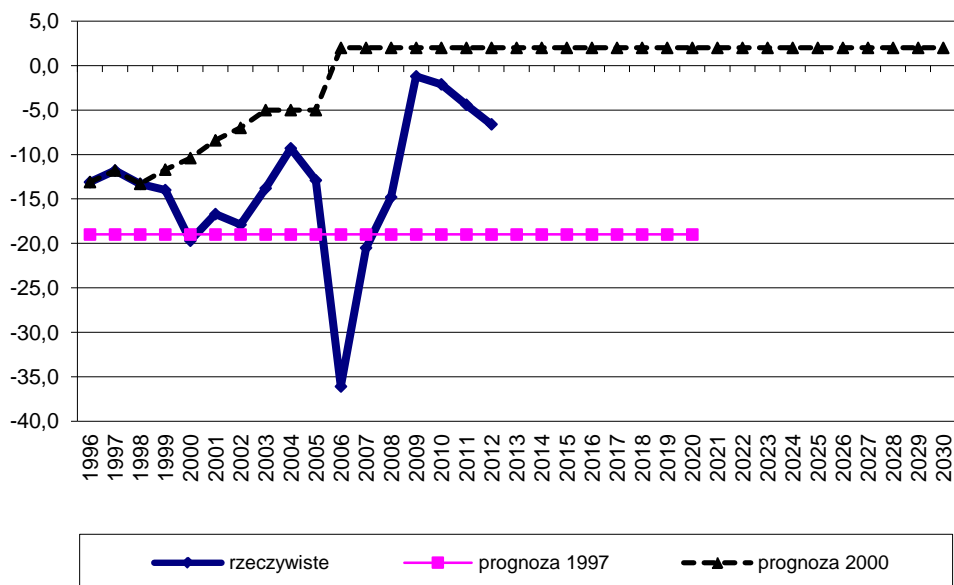
W obu prognozach migracje międzynarodowe zostały potraktowane marginalnie. Prognozy nie uwzględniały dokonujących się zmian demograficznych, politycznych i gospodarczych, które stały się istotnym czynnikiem wpływającym na dynamikę migracji międzynarodowych. Wchodzenie na rynek pracy roczników echa wyżu demograficznego z przełomu lat 1970. i 1980. wpłynęło na wielość emigracji z kraju, a po przystąpieniu Polski do UE emigracja stała się zjawiskiem masowym, osiągając swoje największe rozmiary w 2006 r. W rzeczywistości migracje zagraniczne miały zupełnie inny przebieg niż zakładano w prognozach (ryc. 3).



Ryc. 2. Przewidywane rozmiary sald migracji dla miast w latach 1996–2030 według prognoz GUS z lat 1997 i 2000 (w tys. osób)

Źródło: *Prognoza ludności Polski według województw na lata 1996–2020* (1997);
Prognoza ludności Polski według województw na lata 1999–2030 (2000);
Rocznik Demograficzny (2013)

Kolejne prognozy (2004 r. i 2009 r.) nie stanowiły już powielenia scenariuszy rozwoju migracji wewnętrznych z wcześniejszych prognoz. Zdano sobie sprawę, że obserwowane tendencje w przemieszczeniach wewnętrznych są już na tyle trwałe, że zakładanie dodatnich sald migracji dla miast w krótszej perspektywie czasu byłoby całkowicie niezasadne. Prognozy z lat 2004 i 2009 przyjęły nowe założenie odnośnie do ruchu wędrownego, które były w większym stopniu dopasowane do rzeczywistości. W obu prognozach założono, iż miasta będą tracić mieszkańców na rzecz obszarów podmiejskich (wsi), jednak wielkość sald migracji i tempo ich zmian były różne (tab. 2). W prognozie z 2004 r. założono, iż migracje pozostaną na niskim poziomie, a po 2010 r. nastąpi ich ożywienie, natomiast w prognozie z 2009 r. dokonano korekty wielkości strumienia migracji i przyjęto, że najbardziej prawdopodobny będzie wariant przyjmujący poziom przemieszczeń wewnętrznych istniejący w 2006 r. Ponadto w migracjach wewnętrznych, dla miast i obszarów wiejskich, uwzględniono saldo migracji na pobyt czasowy.



Ryc. 3. Przewidywane rozmiary sald migracji zagranicznych w latach 1996–2030 według prognoz GUS z lat 1997 i 2000 (w tys. osób)

Źródło: *Prognoza ludności Polski według województw na lata 1996–2020* (1997); *Prognoza ludności Polski według województw na lata 1999–2030* (2000); *Rocznik Demograficzny* (2013)

Tabela 2

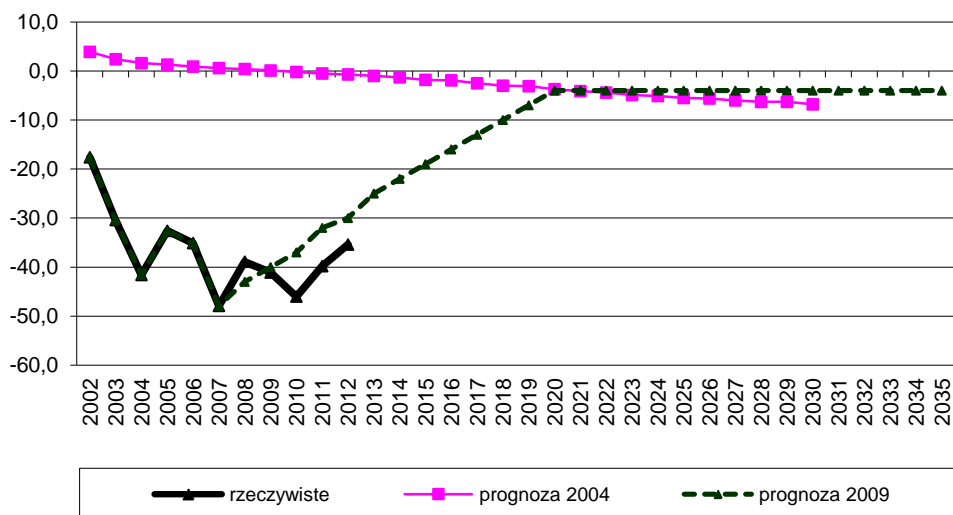
Przewidywane rozmiary sald migracji w Polsce w latach 2002–2035 według prognoz GUS z lat 2004 i 2009 (w tys. osób)

Lata	Salda migracji – prognoza 2003			Salda migracji – prognoza 2009		
	miasta	wieś	zagraniczne ogółem	miasta	wieś	zagraniczne ogółem
2002	3,9	-3,9	-18,0	(.)	(.)	(.)
2005	1,3	-1,3	-20,2	(.)	(.)	(.)
2008	0,4	-0,4	-22,7	-43,0	43	-21,0
2010	-0,2	0,2	-24,1	-37,0	37	-21,0
2015	-1,8	1,8	-22,0	-19,0	19	-12,0
2020	-3,7	3,7	-19,9	-4,0	4	10,0
2025	-5,5	5,5	-17,8	-4,0	4	10,0
2030	-6,8	6,8	-16,1	-4,0	4	10,0
2035	(.)	(.)	(.)	-4,0	4	10,0

Źródło: *Prognoza demograficzna na lata 2003–2030* (2004); *Prognoza ludności na lata 2008–2035* (2009).

W przeciwieństwie do przemieszczeń wewnętrznych, w przypadku migracji międzynarodowych w obu prognozach założono odmienne scenariusze. W prognozie z 2004 r. migracje międzynarodowe miały się charakteryzować ujemnym bilansem przemieszczeń w całym okresie prognozy, a poziom emigracji i imigracji miał wzrastać liniowo. W ostatniej prognozie ludności (GUS 2009) założono, że utrzymywać się będzie skala emigracji i imigracji na poziomie zbliżonym do tego zaobserwowanego w latach 2005–2006. Za najbardziej prawdopodobny został przyjęty wariant ze wzrostem liczby osób uczestniczących w migracjach, przewidującym występowanie dodatniego salda migracji po 2018 r. Wedle przewidywań, Polska w 2018 r. ma osiągnąć dodatnie saldo przemieszczeń na poziomie 1,8 tys. osób, a w 2020 r. ma ono wzrosnąć do około 10 tys. (tab. 2).

Zestawiając wyniki obu prognoz widać (ryc. 4), że w rezultacie większej dynamiki odpływu ludności z obszarów miejskich, rzeczywiste wartości sald migracji odbiegały od przewidywanych. W prognozie z 2004 r. założono znacznie wolniejsze tempo odpływu ludności z miast, co było głównym powodem błędów. W przypadku prognozy opublikowanej w 2009 r. zasadniczym powodem rozbieżności między rzeczywistymi rozmiarami przemieszczeń wewnętrznych a wielkościami prognozowanymi był fakt, iż w przypadku zmiany miejsca zamieszkania, duża część migrantów nie dokonuje rejestracji przeprowadzki, co odbija się na jakości statystyk (Bijak, Koryś 2006).

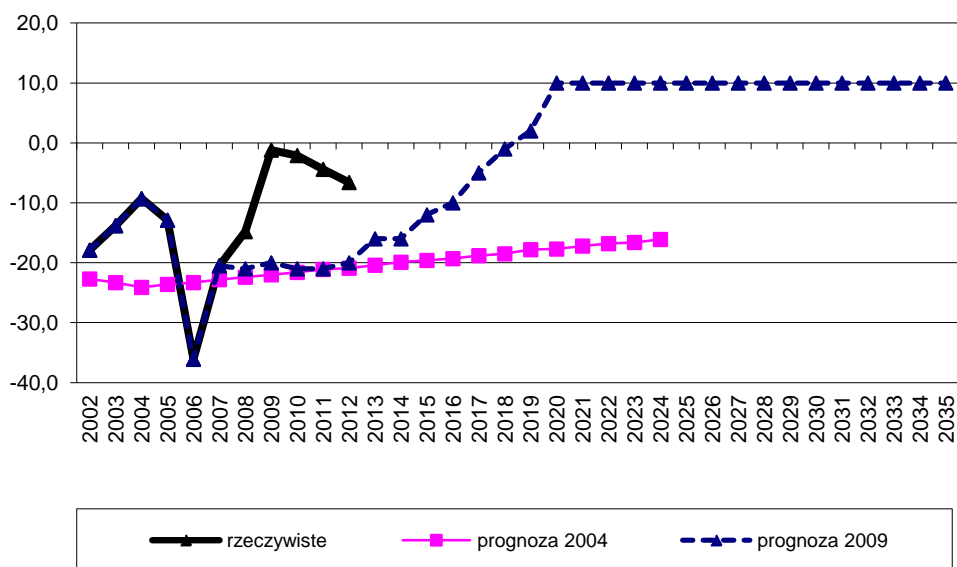


Ryc. 4. Przewidywane rozmiary sald migracji dla miast w latach 2002–2035 według prognoz GUS z lat 2004 i 2009 (w tys. osób)

Źródło: *Prognoza demograficzna na lata 2003–2030* (2004); *Prognoza ludności na lata 2008–2035* (2009); *Rocznik Demograficzny* (2013)

W wyniku postępującej dynamicznie metropolizacji dużych ośrodków miejskich w Polsce, można spodziewać się, że migracje z wielkich miast na obszary podmiejskie będą przebiegać w przyszłości równie intensywnie (Markowski, Marszał 2006; Raźniak 2007; Mikulec 2008). Przyszły bilans migracyjny dla miast w Polsce zależeć będzie w przyszłości od intensywności procesów suburbanizacyjnych związanych z rozwojem infrastruktury na obszarach wiejskich.

Z kolei w przypadku migracji zagranicznych obie prognozy nie przewidywały, że przystąpienie Polski do UE przyniesie tak ogromne rozmiary emigracji (ryc. 5).



Ryc. 5. Przewidywane rozmiary sald migracji zagranicznych w latach 2002–2035 według prognoz GUS z lat 2004 i 2009 (w tys. osób)

Źródło: *Prognoza demograficzna na lata 2003–2030* (2004); *Prognoza ludności na lata 2008–2035* (2009); *Rocznik Demograficzny* (2013)

W przypadku prognozy z 2004 r. zignorowano całkowicie akces Polski do UE jako czynnik mogący mieć istotny wpływ na poziom emigracji i imigracji, natomiast kolejna z prognoz uwzględniała zarówno znaczący odpływ migracyjny po 2004 r., jak również i wzrost znaczenia reemigracji. Rozbieżności między rzeczywistymi wielkościami sald migracji a tymi przewidywanymi w prognozie GUS z 2009 r. wynikają z nie uwzględnienia dwóch elementów – kryzysu ekonomicznego w Europie, który wpłynął na skalę emigracji i imigracji oraz braku rejestracji przez obywateli polskich faktu wyjazdu.

Przedstawiony scenariusz migracji międzynarodowych, zakładający dodatnie salda tych migracji, wydaje się być prawdopodobny. Obserwując procesy migracyjne w krajach UE, takich jak Irlandia czy Hiszpania, które z państw emigracyjnych, w wyniku przeobrażeń gospodarczych, stały się państwami imigracyjnymi, można oczekiwać, że tak będzie również i w naszym kraju. Ponadto, Polska ze względu na swoje położenie geograficzne może stać się krajem docelowym dla imigrantów spoza UE, jednak perspektywa roku 2018 jako momentu rozpoczęcia okresu dodatniego bilansu migracji zagranicznych jest zbyt optymistyczna. Prawdopodobnie, w obecnych warunkach gospodarczych w Europie, Polska ma szansę osiągnąć dodatnie salda migracji zagranicznych dopiero w trzeciej dekadzie XXI w., przy założeniu szybkiego w nim tempa wzrostu gospodarczego oraz przy realizacji liberalnej polityki migracyjnej.

3.5. PODSUMOWANIE

W niniejszym artykule zostały przedstawione i poddane ocenie założenia dotyczące migracji ludności Polski zawarte w prognozach demograficznych z lat: 1997, 2000, 2004 i 2009 opracowane przez GUS. Różnice między rzeczywistą skalą migracji a przewidywaną w tychże prognozach były stosunkowo duże. Błędy dotyczyły zarówno wyznaczenia właściwych tendencji w kierunkach migracji, jak i rozmiarów przemieszczeń.

Autorzy prognoz nie przewidzieli, że dokonujące się w Polsce zmiany polityczne, społeczne i gospodarcze wpłyną tak silnie na zachowania demograficzne. Nie spodziewano się, że na przełomie XX i XXI wieku migracje międzynarodowe staną się zjawiskiem masowym. Według danych ze spisu z 2011 r. ponad 1,5 mln Polaków przebywało poza granicami kraju dłużej niż rok. Ponadto, badacze zajmujący się zjawiskiem migracji (Kupiszewski 2004; Bijak, Koryś 2006) podkreślają „niedoskonałość” definicji migracji, która stanowi źródło błędów w szacowaniu przyszłych rozmiarów ruchu wędrownego.

W wyniku niewielkich rozmiarów przyrostu naturalnego, migracje w coraz większym stopniu w przyszłości wpływać będą na dynamikę ludności, więc trafność ich przewidywań z punktu widzenia rozwoju demograficznego Polski staje się coraz bardziej istotna. Wydaje się zasadne pytanie, czy przyjęty przez GUS model jest odpowiedni do szacowania przyszłych rozmiarów migracji. Według badaczy zajmujących się problemem migracji (Kupiszewski, Kupiszewska 2005; Bijak 2008) być może w przyszłości należałoby zastosować nowe podejście do prognozowania zjawiska, oparte np. na modelach stochastycznych czy wieloregionalnych, które są już wykorzystywane do prognozowania w niektórych krajach zachodniej Europy.

W obecnej sytuacji umożliwiającej swobodny przepływ mieszkańców UE, to różnice społeczno-gospodarcze między krajami determinują skalę i kierunki przemieszczeń. Realizacja ostatniej prognozy (2008 r.) w dużym stopniu zależeć będzie od sytuacji społecznej i gospodarczej poszczególnych krajów UE.

LITERATURA

- Bieńkowska D., Ulański C., Szymańska J., 2010, *Warto wracać? Strategie zachowań reemigrantów i rozwiązania służące wykorzystania ich potencjału*, Kraków, opracowanie dostępne na stronie: [http://www.cds.krakow.pl/zdjecia/Warto%20wra-ca% C4%87.pdf](http://www.cds.krakow.pl/zdjecia/Warto%20wra-ca%20C4%87.pdf).
- Bijak J., 2008, *Prognozowanie migracji zagranicznych w Europie: podejście bayesowskie* [w:] Welfe A. (red.), *Metody ilościowe w naukach ekonomicznych*, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
- Bijak J., Koryś I., 2006, *Statistic or reality? International migration in Poland*, CEFMR, Working Paper 3, Warszawa.
- Demographic Structure, Motives and Intentions*, „Czech Sociological Review” 6(1), s. 59–72.
- Demography report 2010, *Older, more numerous and diverse Europeans*, Commission Staff Working Document, March 2011, dostępny na stronie: epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/.
- Eberhardt P., 2012, *Stopień trafności polskich prognoz demograficznych*, „Czasopismo Geograficzne” 83.
- Fassmann H., Hintermann Ch., 1998, *Potential East-West Migration*.
- Grabowska-Lusińska I., Okólski M., 2009, *Emigracja ostatnia?*, Wydawnictwo Scholar, Warszawa.
- Holcer J.Z., 2003, *Demografia*, PWN, Warszawa.
- Kędełski M., Paradysz J., 2006, *Demografia*, AE w Poznaniu, Poznań.
- Kotowska I., 2010, *Prognozowanie stanu i struktury ludności oraz zasobów pracy* [w:] Kurkiewicz J. (red.) *Procesy demograficzne i metody ich analizy*, Wydawnictwo UE w Krakowie, Kraków.
- Kupiszewska D., Kupiszewski M., 2005, *A revision of a traditional multiregional model to better capture international migration: the MULTIPOLES model and its applications*, CEFMR Working Paper 10.
- Kupiszewski M., 2004, *Metodologiczne problemy prognozowania migracji zagranicznych*, „Zeszyty Naukowe Kolegium Gospodarki Światowej” 15.
- Kupiszewski M., Bijak J., 2008, *Zmiany i problemy demograficzne a rozwój przestrzenny*, dostępny na stronie: http://www.mir.gov.pl/rozwoj_regionalny/poziom_krajowy/polska_polityka_przestrzenna/prace_nad_KPZK_2008_2033/Documents/Kupiszewski.pdf.
- Markowski T., Marszał T., 2007, *Metropolie, obszary metropolitalne, metropolizacja. Problemy i pojęcia podstawowe*, KPZK PAN, Warszawa.
- Mikulec A., 2008, *Próba delimitacji obszaru metropolitalnego Łodzi na podstawie ruchu wędrownego ludności w latach 1989–2007*, Urząd Statystyczny w Łodzi, Łódź.

- Okólski M., 2004, *Demografia. Podstawowe pojęcia, procesy i teorie w encyklopedycznym zarysie*, Wydawnictwo Scholar, Warszawa.
- Okólski M., Fihel A., 2012, *Demografia. Współczesne zjawiska i teorie*, Wydawnictwo Scholar, Warszawa.
- Orłowski W.M., Zienkowski L., 1998, *Skala potencjalnych emigracji z Polski po przystąpieniu do Unii Europejskiej: próba prognozy* [w:] Worcelli P. (red.), *Przemiany w zakresie migracji ludności jako konsekwencja przystąpienia Polski do Unii Europejskiej*, „Biuletyn KPZK” 184.
- Prognoza demograficzna na lata 2003–2030*, 2004, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa.
- Prognoza ludności na lata 2008–2035*, 2009, Studia i Analizy Statystyczne, GUS, Warszawa.
- Prognoza ludności Polski według województw na lata 1996–2020*, 1997, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa.
- Prognoza ludności Polski według województw na lata 1999–2030*, 2000, Studia i Analizy Statystyczne, GUS, Warszawa.
- Raźniak P., 2007, *Migration processes in Polish selected metropolitan areas in the years 2000–2005*, „Biuletyn of Geography” (Socio-Economic Series) 8.
- Rees P., Kupiszewski M., 1999, *Internal migration and regional population dynamics in Europe*, Statistical Office of the European Communities, Working paper No. 40, dostępny na stronie: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/1999/05/projections/40.e.pdf>.
- Szukalski P., 2012, *Sytuacja demograficzna Łodzi*, Wydawnictwo Biblioteka, Łódź.

ABSTRACT

The paper they made an appraisal of accuracies of the predicted level of the migration in forecasts drawn up by the Central Statistical Office in two last decades (forecasts from years: 1997, 2000, 2004, 2009). In the article internal migrations were discussed and outside) in contemporary Poland. Next they presented and methodological assumptions were commented from the chosen forecasts concerning the migration. They pointed, that differences between the real scale of the migration and predicted from forecasts were relatively big. Mistakes concerned both fixing appropriate trends in directions of the migration, and the scale of transfers.

KEYWORDS: *forecasting migration, population migrations*